Plantae Gürichianae.

Ein Beitrag zur Kenntnis der Flora von Deutschsüdwestafrika.

Von

A. Engler.

In den Jahren 1888 und 1889 hatte Dr. Gürich sich acht Monate lang im westlichen Damaraland aufgehalten, um über die dort vorhanden sein sollenden Goldminen etwas Sicheres zu ermitteln. Da in diesem Gebiet sicher noch neue und namentlich auch biologisch interessante Pflanzen zu erwarten waren, so ersuchte ich Herrn Dr. Gürich, auch der Pflanzenwelt einige Beachtung zu schenken und, soweit es ihm seine sonstigen Aufgaben gestatteten, auch zu sammeln. Herr Dr. Gürich hatte nun auch die Freundlichkeit, eine allerdings meist aus dürftigen Proben bestehende Sammlung von etwa 130 Arten zusammenzubringen, die außer vielen bereits durch die Sammlungen von Dr. Schinz und Dr. Marloth bekannt gewordenen Arten auch 24 neue Arten enthielt, deren interessanteste eine neue strauchige Gattung der *Pedaliaceae, Sigmatosiphon* ist. Wichtig war ferner die Entdeckung von sechs neuen Arten der Gattung *Commiphora*, woraus sich ergiebt, dass die Gattung im trockenen Südwestafrika ebenso reich entwickelt ist, wie in den Steppen- und Wüstengebieten Ostafrikas. Nächstdem ergab sich ein erheblicher Zuwachs für die *Capparidaceae*, von denen Herr Prof. Pax vier neue Arten erkannte. Von demselben wurden auch 2 neue *Euphorbia* und 2 neue *Mesembrianthemum*, 1 neues *Limeum* auf den folgenden Seiten beschrieben. Herr Prof. Schumann ermittelte unter dem Material eine neue *Sterculia*, ich selbst noch von neuen Arten 1 *Ficus*, 1 *Loranthus*, 1 *Viscum*, 1 *Phaeoptilon*, 1 *Polygala*, 1 *Pachypodium*, 1 *Azima*. Besonders wichtig war auch, dass Herr Dr. Gürich von der merkwürdigen Passifloracee *Echinothamnus* Blütenzweige mitbrachte, so dass es mir nun möglich war, dieser bereits früher von Herrn Prof. Pechuël-Loesche entdeckten Pflanze ihre systematische Stellung zuzuweisen. Einzelne der gesammelten Exemplare waren zu dürftig, als dass ich es hätte wagen können, darauf hin Arten zu begründen. Herr Dr. Gürich hat auf Grund der ihm mitgeteilten Bestimmungen und seiner Notizen in seiner Abhandlung: Deutsch-Südwestafrika (Hamburg [Friederichsen] 1891), S. 161 ff.

eine ansprechende Schilderung der Vegetationsverhältnisse gegeben, deren allgemeiner Charakter bereits ausführlich von Prof. Dr. Schinz besprochen worden ist. In die folgende Aufzählung habe ich auch drei neue Scrophulariaceen aufgenommen, welche von Herrn Steingroever gesammelt wurden.

Polypodiaceae.

Cheilanthes multifida Sw., Syn. Fil. 129 et 334.

Rehoboth, Quarzitfelsen am Kurub (Gürich n. 102 — 18. Oct. 1888).

Pteridella hastata (Thunb.) Mett.

Am oberen Komab, Quellfluss des !Kuisib (Gürich n. 91 — 3. Oct. 1888).

Actiniopteris dichotoma (Forsk.) Mett.

!Ameib, im Schatten der Granitfelsen am Fuß des Bockberges (Gürich n. 28 — 22. Nov. 1888).

Notholaena Rawsoni Pappe in Pappe and Rawson's Synops. Fil. Afr. austr. 42.

Ubib (Gürich n. 90 — 15. Juni 1888); in Felsritzen am oberen Komab, Quellfluss des !Kuisib (Gürich — 3. Oct. 1888); Rehoboth (Gürich — 19. Oct. 1888).

Gramineae.

Panicum glomeratum Hack. in Verh. d. bot. Ver. Brandenb. XXX. p. 141.

An der Granitbank von Kamkoichar nördlich von Salem (Gürich n. 130 — blühend 29. Mai 1888).

Pennisetum cenchroides Rich.

Ussis, am Ubfluss, südlich von Salem (Gürich n. 113 — blühend 4. Aug. 1888).

Aristida lutescens Trin. et Rupr.

Grasplätze bei Schwarzbach am !Kuisib (Gürich n. 117 — fruchtend 22. Juli 1888).

Diplachne paucinervis (Nees) Hack.

Walfischbay, zwischen den Dünen (Gürich n. 152 — blühend Januar 1889).

Eragrostis spinosa Nees, Fl. Afr. austr. 382.

Unter der Plüm im Bett des !Kuisib oberhalb Sandfontein bei der Walfischbay (Gürich n. 124 — 11. Juli 1888).

Cyperaceae.

Cyperus laevigatus L. γ major Bcklr.

Walfischbay, zwischen den Dünen (Gürich n. 154 — Jan. 1889).

Verbreitet an den Küsten der alten und neuen Welt, in den tropischen und subtropischen Gebieten.

C. longus L. δ tenuiflorus (Rottb.) Bcklr., Cyper. I. 227.

‡Eisib bei Okomlahe, in Gärten an fließendem Wasser (Gürich n. 48 — 28. Nov. 1888).

Scirpus squarrosulus Steud., Synops. 88.

Swakop, bei der Pot Mine (Gürich n. 112 — 17. Aug. 1888).

Moraceae.

Ficus (Urostigma) Gürichiana Engl.; prorepens ramulis dense foliatis; foliis petiolo brevi lato, superne canaliculato suffultis coriaceis, pallide viridibus, glaucescentibus, glaberrimis, oblongo-ovatis, basi leviter cordatis, apice obtusis, costa crassiuscula, nervis lateralibus utrinque 6 patentibus procul a margine conjunctis, cum venis primariis et secundariis remote, tertiariis densissime reticulatis supra insculptis, subtus valde prominentibus; receptaculis binis vel singulis supra foliorum axillam breviter pedicellatis, depresso-globosis, cum pedicellis et bracteis semiovatis obtusis breviter pilosis; floribus breviter pedicellatis, perigonii tepalis 3 lanceolatis obtusis; ovario subgloboso leviter compresso, stylo laterali in floribus fertilibus quam ovarium duplo longiore.

Die letzten Zweige sind etwa 3 mm dick. Die Blattstiele sind 5—6 mm lang, 4 mm breit, die Spreiten 6—7 cm lang, 3—4 cm breit; die Seitennerven gehen unter einem Winkel von 60—80° von der Mittelrippe ab und werden durch einen 2—3 mm vom Rande entfernten Collectivnerven vereinigt. Die Stiele der Receptacula sind etwa 3 mm lang, 1,5 mm dick, die Bracteen 2,5 mm lang und breit; die Receptacula selbst haben etwa 1 cm Durchmesser. Die Blätter der Blütenhülle sind 2 mm lang. Der Fruchtknoten ist 1 mm lang, mit seitlichem, 3 mm langem Griffel.

Kamelneck, am Bockberg (Gürich n. 59 — 25. Nov. 1888). — Verbreitet, doch nur stellenweise, an steilen Felsen wurzelnd und darüber hinkriechend, den Felsen dicht mit Laub überziehend. Auch bei Ogitambi und in der Gegend von Rehoboth.

Loranthaceae.

Loranthus (Dendrophthoë) Gürichii Engl.; ramulis novellis ferrugineo-puberulis, adultis glabris fuscescentibus, foliis alternis vel suboppositis coriaceis, pilis stellatim ramosis longicruribus dense obsitis breviter petiolatis ovato-spathulatis obtusis; ramulis floriferis abbreviatis ad axillas foliorum vetustorum dejectorum, floribus plerumque binis sessilibus, quam folia fulcrantia 4-plo longioribus, densissime cinereo-pilosis, calyculi oblongi margine angustissimo prominente, perigonii tubo longo cylindrico uno latere scisso quam laciniae lineares acutae 2—3-plo longiore; staminibus perigonium fere aequantibus; antheris quam laciniae perigonii duplo brevioribus.

Die Zweige sind 6—7 mm dick, mit 1—2 cm langen Internodien und tragen an der Spitze junge Blätter, gleichzeitig in den Achseln der abgeworfenen älteren Blätter die verkürzten Inflorescenzen. Der Blattstiel ist etwa 4 mm lang, die Spreite 1—1,5 cm lang

und 7—8 mm breit. Der Calyculus ist etwa 4—5 mm lang. Die Blütenhülle hat eine Länge von 5—6 cm, die Röhre 3 mm Durchmesser; die Abschnitte der Blütenhülle sind 1,5 cm lang und 1,5 mm breit. Die Staubfäden sind 4,5—5 cm, die Antheren 8 mm lang. Das eiförmige Narbenende des Griffels hat eine Länge von 1 mm.

!Karibib (Gürich n. 35 — 18. Nov. 1888).

Nach der Angabe des Sammlers ist die Pflanze ein 2 m hoher Strauch. Habituell hat sie Ähnlichkeit mit *L. ovalis* E. Mey., ist aber von derselben durch die mehr spatelförmige Gestalt der Blätter, durch sitzende Blüten und viel längere Strahlen der Sternhaare verschieden.

L. (Tapinanthus) namaquensis Harv. in Flora cap. II. 577.

Bei Onanis und auch sonst verbreitet, in fußgroßen Büschen auf verschiedenen Bäumen, namentlich auch auf Milchbusch (*Euphorbia*), dessen Stengel dann oben übermäßig verdickt sind.

Viscum Mac Owani Engl.; fruticulus globosus, omnibus partibus scabriusculus, ramulis teretibus (siccis longitudinaliter sulcatis), internodiis brevibus; foliis crassissimis cartilagineo-marginatis sessilibus oblongis acutis; inflorescentiis axillaribus 1 vel 3 bifloris, media breviter pedicellata, lateralibus sessilibus; bracteis semiovatis acutis; floribus femineis oblongis basin versus attenuatis; perigonii segmentis semioblongis acutis; fructibus ovoideis, rufescentibus, basi in pedicellum brevem contractis.

Die Internodien der Zweige sind 0,8—1,5 cm lang. Die Blätter sind etwa 1 cm lang, 5—6 mm breit. Die Bracteen haben eine Länge von 1,5—2 mm. Die weiblichen Blüten sind 4—5 mm lang, 1 mm dick, die Perigonabschnitte 1 mm lang. Die Halbfrüchte sind 5 mm lang.

Ubib, stellenweise auf Anabäumen (*Acacia albida* Delile) (Gürich n. 13 — 10. Dec. 1888).

Unter den bisher bekannten Arten des Caplandes giebt es keine, mit welcher diese Pflanze vollkommen übereinstimmt. Durch die gleichmäßige Verschmälerung der Blätter nach oben und unten weicht diese Art von *V. obscurum* Thunb. und *V. obovatum* Harvey ab, durch die am Grunde verschmälerten Blätter von *V. rotundifolium* Thunb. und *V. Crassulae* Eckl. et Zeyh., durch die vollständig eingeschlossenen, nicht hervortretenden Leitbündel von *V. pauciflorum* Thunb. und *V. Crassulae* Eckl. et Zeyh.

V. capense Thunb., Prodr. 31.

Okombahe (Gürich n. 5 — 2. Dec. 1888); in der Gegend von Rehoboth, Otjitambi, !Usa,! Kos und an anderen Orten auf *Acacia albida* Delile, sowie auch auf anderen Mimosoideen, seltener auf anderen Bäumen.

Amarantaceae.

Aerua desertorum Engl. in Bot. Jahrb. X. 7.

Ebene Namib an der Walfischbay (Gürich n. 140, 153. — 13. Dec. 1888), in sehr vereinzelten Büschen an Stellen, wo sonst jede Vegetation fehlt.

Hermbstaedtia argenteiformis Schinz in Verh. d. bot. Ver. d. Prov. Brand. XXXI. 209.

Nugeb, zwischen Ubib und Pot Mine (Gürich n. 126 — blühend 5. Juni 1888).

Die Exemplare sind nur 1 dm hoch, fünfmal kleiner als die großen, reich verzweigten Pflanzen, welche Belck bei !Ameib sammelte.

Chenopodiaceae.

Atriplex capensis Moq., Chenop. enum. p. 63. n. 30 et De Cand., Prodr. XIII. 2. 100. — *A. Halimus* L. var. *latifolia* Fenzl in Exs. Eckl. et Zeyh. n. 10.

Otjimbingue, an den Schanzenfelsen (Gürich n. 55 — 9. Oct. 1888); am Tsoaχoub bei Kanikontes (Gürich n. 145 — 21. Mai 1888); Sanddünen an der Walfischbay (Gürich n. 151 — Januar 1889).

Diese Art scheint in Südafrika nicht selten zu sein; sie ist im Berliner Herbarium von Uitenhage (Eckl. u. Zeyh. n. 10), von Hantam (Meyer) vertreten, auch von Drège gesammelt und teils als *A. Halimus* L., teils als *A. portulacoides* L. bestimmt.

Arthrocnemum glaucum (Del.) Ungern-Sternberg.

An der Walfischbay, Rasen bildend (Gürich n. 22 — Januar 1889).

Verbreitet im nördlichen Afrika.

Suaeda maritima (L.) Dumort., Fl. belg. 22.

Sanddünen an der Walfischbay (Gürich n. 150 — Januar 1889).

Findet sich auch an den Küsten des Caplandes.

Salsola aphylla L. f. — *S. Caroxylon* Moq., Chenop. Enum. 143. n. 20; *Caroxylon Salsola* Thunb., Diss. 1. p. 38; Moq. in De Cand., Prodr. XIII. 2. 176.

Pot Mine, mannshohe Büsche am Unterlauf der Flüsse, ziemlich weit hinauf, auch sonst an brakischen Stellen (Gürich n. 110 — 17. Aug. 1888).

Phytolaccaceae.

Bearbeitet von F. Pax.

Limeum glaberrimum Pax; glaberrimum, subglaucescens, erectum, ramosum; foliis alternis, angustissime linearibus, fere filiformibus, breviter apiculatis, floralibus oppositis squamiformibus; floribus in inflorescentias spiciformes, laxifloras (cicinnos?) dispositis, brevissime pedunculatis; sepalis 5, oblongo-lanceolatis, apiculatis, viridibus, albo-marginatis; petalis 5, oblongis, obtusissimis, unguiculatis, sepalis aequilongis, hyalinis, albis; staminibus 6—8, petalis brevioribus, filamentis basin versus dilatatis, basi connatis; ovario 2-loculari, stylis brevibus.

Blätter 1—1,5 cm lang, 1 mm breit. Kelchblätter 3 mm lang.

Thal des !Kuisib (»unter der Plüm«), 15 km oberhalb Walfischbay (Gürich n. 121 — blühend 11. Juli 1888).

Die neue Art nimmt unter den mit Blumenblättern versehenen Species der Gattung durch ihre schmalen, fast nadelförmigen Blätter und die lockerblütige, im Habitus ährige Inflorescenz eine isolierte Stellung im System ein.

Gisekia Miltus Fenzl; Moquin in DC., Prodr. XIII. 2. 28; Sonder, Fl. Capensis I. 156; Oliver, Fl. of trop. Africa. II. 594.

In der Ebene zwischen Pot Mine und Ubib (Gürich n. 128 — blühend 5. Juni 1888).

Die Bestimmung der Gürich'schen Pflanze als *G. Miltus* ist nicht ganz sicher, da nur Blüten ohne Vegetationsorgane vorliegen; da aber die Fenzl'sche Art in Südafrika weit verbreitet ist, erscheint die Zugehörigkeit der von Dr. Gürich gesammelten Pflanze zu *G. Miltus* nicht unwahrscheinlich.

Nyctaginaceae.

Phaeoptilon spinosum Radlk., in Abh. d. naturw. Ver. zu Bremen VIII. 1883, p. 435. — *Nachtigalia protectoratus* Schinz.

Auf dem südlichen Kaokofeld bei Chorichar, auch sonst südwärts häufig (Gürich n. 20 — 29. Nov. 1888).

Bekannt von Namaland.

Ph. Heimerli Engl.; arbuscula, ramulis pallide griseis, laevibus spiniferis; spinis tenuibus, basi vel apice folia pauca gerentibus, foliis linearibus obtusis, in petiolum brevem cuneatim angustatis, cinereo-viridibus, crassis glabris pulvinulis ad basin spinarum solitariis vel binis 1—3-floris; floribus majusculis sessilibus dimidium foliorum fere aequantibus, extus cinereo-pilosis; perianthio infundibuliformi, brevissime lobato, lobis patentibus; antheris vix ultra perianthium exsertis.

Niedriges, reich verzweigtes Bäumchen, mit 8—10 mm langen Zweiginternodien und etwa 1 cm langen Dornen. Die Blätter sind 1,5—2,5 cm lang, 3—4 mm breit, in den 1 mm langen Blattstiel zusammengezogen. Die Blütenhülle ist etwa 12 mm lang, mit 5 mm breiten Abschnitten. Die Staubfäden sind 1 mm lang, die Antheren ebenso.

Kamelneck (Gürich n. 42 — 26. October 1888).

Die Art steht der zuerst von Radlkofer beschriebenen ziemlich nahe, unterscheidet sich aber durch 2—3 mal größere und kahle Blätter, sowie durch 2mal größere Blüten mit weniger tief gelappter Blütenhülle.

Aizoaceae.

Bearbeitet von F. Pax.

Mesembrianthemum (Sect. *Geniculiflora*) salicornioides Pax; ramosum, ramis subarticulatis, papillosis, strictis; foliis marcescenti-deciduis, squamiformibus, brevibus, ovato-triangularibus, obtusis; floribus parvis, in ramulis brevibus terminalibus, cymas divaricatas formantibus; perigonio (»calyce«) 4-partito, lobis aequalibus, triangularibus, acutis; staminodiis petaloideis (»petalis«) albis (ut videtur), numerosis; staminibus inclusis, numerosis; ovario turbinato, semisupero, 4-loculari, stigmatibus brevibus.

Blätter fast 3 mm lang und breit. Blüten ungefähr 5 mm im Durchmesser.

In den Sanddünen an der Mündung des !Kuisib, bei der Walfischbay (Gürich n. 149).

Nächst verwandt mit *M. geniculiflorum* L., aber durch die schuppenförmigen, nicht linealischen (»8—14 Linien langen«) Blätter auf den ersten Blick zu unterscheiden.

M. (Sect. *Planifolia*) Gürichianum Pax; valde papillosum; foliis alternis, ovato-lanceolatis, acutis; floribus inter majores, pedunculatis, in ramulis terminalibus; perigonio (»calyce«) 5-partito, lobis valde

inaequalibus, 3 majoribus, omnibus acuminatis; staminodiis petaloideis (»petalis«) roseis; staminibus numerosis, inclusis; ovario ovoideo, semisupero, 5-loculari, stigmatibus brevibus.

Blätter 2—3 cm lang, 1—2 cm breit. Blüten 1,5 cm und mehr im Durchmesser.

Bei Aniχab am Flusse Uχab (Gürich n. 75 — blühend 2. Nov. 1888).

Verwandt mit *M. crystallinum* L., aber durch die Blattform und die gestielten Blüten specifisch verschieden.

Capparidaceae.

Bearbeitet von F. Pax.

Polanisia suffruticosa (Schinz) Pax. — *Cleome suffruticosa* Schinz, Verhandl. des bot. Vereins f. d. Prov. Brandenburg XXIX. p. 50.

Komazaráh am Uχab, am Fuße des Brandberg (Gürich n. 77. — Blühend und fruchtend 9. Nov. 1888).

»Niedriger, etwa 1 m hoher« Halbstrauch. — Von Dr. Schinz im Groß Namaland entdeckt.

P. Petersiana (Klotzsch) Pax. — *Dianthera Petersiana* Klotzsch, in Peters, Reise nach Mossamb. Bot. p. 160. t. 27; Harvey und Sonder, Fl. capens. I. 57; Pax in Engl. Jahrb. X. 15. — *Cleome diandra* Oliver, Fl. of trop. Africa I. 79 (ex parte).

Zwartkoppe, zwischen Karribib und Erango (Gürich n. 33 — fruchtend 19. Oct. 1888).

»Bis 1 m hohe, zarte Pflanze.« — In Süd- und Centralafrika häufig.

P. Dianthera DC. — *Dianthera Burchelliana* Klotzsch in Peters Reise nach Mossamb. Bot. 161; Harvey und Sond., Flor. cap. I. 58; Pax in Engl. Jahrb. X. 15. — *Cleome diandra* Oliver, Flora of trop. Africa I. 79 (ex parte).

Ussis (Gürich n. 117 — blühend und fruchtend 3. Aug. 1888).

»1 m hohe, schlanke Staude.« — In Süd- und Centralafrika verbreitet.

Boscia puberula Pax; arbuscula (?) cortice ramulorum glaberrimo; foliis breviter petiolatis, linearibus, basi acutis, apice rotundatis vel subretusis, apiculatis, coriaceis, glaucis, minutissime scabro-puberulis; floribus in racemos densos, breves, hinc inde subumbelliformes e ramulis abbreviatis vel e ramis vetustioribus nascentes dispositis, minoribus, viridibus, pedicellatis, pedicello florem subduplo superante; inflorescentia cum calyce puberulo; sepalis 4, valvatis, oblongis, obtusis; petalis nullis; disco annulari, extrastaminali, staminibus 12—14, filamentis filiformibus, in alabastro flexuosis, deinde erectis, calyce multo longioribus, antheris obtusis, oblongis; gynophoro ovarium duplo superante; ovario ovoideo, fere pyriformi, glaberrimo, in stylum brevem crassum attenuato, uniloculari; placentis 2 parietalibus, pauciovulatis; stigmate sessili, capitato; fructu globoso, flavo.

Blätter 2—3 cm lang, fast 6 mm breit; Blattstiel 5 mm lang. Trauben verkürzt, fast 2,5 cm lang; Blütenstiele 4 mm lang. Kelchblätter 2—3 mm lang, 2 mm breit. Staubfäden 5—6 mm lang. Gynophor fast 4 mm lang; Fruchtknoten 2 mm lang; Samenanlagen an der Placenta 3—4. Frucht kugelig, 10—12 mm im Durchmesser, einsamig.

Häufiger Baum bei Onanis und anderwo (»Witchattoboom«) (Gürich n. 111 — blühend 6. Aug. 1888). — Otjitambi (Gürich n. 72 — fruchtend 19. Nov. 1888), sehr verbreitet von Otjitambi bis zum !Kuisib.

B. puberula ist nächst verwandt mit *B. foetida* Schinz (Abh. d. Botan. Vereins f. d. Prov. Brandenburg XXIX. 49) und *B. Pechueli* Kuntze (Jahrb. d. Berl. bot. Gartens IV, 261); sie unterscheidet sich von beiden durch die mit kurzen, einzelligen Trichomen bedeckten Blätter, eine Bekleidung, die allerdings nur bei sorgfältiger Beobachtung constatiert werden kann; sie besitzt nicht den durchdringenden Geruch nach menschlichen Excrementen, wie ihn die Schinz'sche Art zeigt, und entfernt sich außerdem von dieser durch die Form der auch viel größeren Blätter, sowie durch den relativ lang gestielten und kahlen Fruchtknoten. *B. Pechueli* hat spatelförmig-linealische Blätter, spitze Kelchblätter und nur 1—2 Samenanlagen im Fruchtknoten. Diese diagnostischen Merkmale berechtigen zur Aufstellung einer neuen Art.

Die schönen gelben Früchte werden gegessen; die Wurzel ist bei den Hottentotten und Bastards beliebtes Kaffeesurrogat.

Cadaba juncea (L.) Benth.-Hook., Gen. pl. I. 108; Engl., Jahrb. X. 282. — *Schepperia juncea* DC., Prodr. I. 245.

Rehoboth (Gürich n. 85 — blühend 12. Oct. 1888).

»Niedriger Busch in den Dornbüschen.« — Verbreitet im Karroogebiet des Kaplandes und im Namaland.

Maerua (Streblocarpus) parvifolia Pax; frutex 1½—2 m fere altus, cortice ramorum subcinereo; foliis in ramulis valde abbreviatis dense confertis, parvis, coriaceis, glaucis, sessilibus, cuneatis, apice truncatis vel subretusis, apiculatis, breviter hispidis; stipulis minimis, setaceis, deciduis, brunneis; floribus (axillaribus?) in ramulis abbreviatis solitariis (vel paucis?), pedunculatis; pedunculo foliis longiore, hirto; cupula (»calycis tubo«) anguste campanulata, extus parce pilosa, disco destituta; sepalis 4, valvatis, ovato-oblongis, acutis, flavo-viridibus, extus et intus pilosis; petalis quam sepala multo minoribus, parvis, flavescentibus, oblongis, obtusis, parce glandulosis; staminibus numerosis, androphoro cupulam aequanti insertis, filamentis flexuosis, flavescentibus, antheris oblongis; ovario gynophoro androphorum aequante stipitato, clavato, glaberrimo; stigmate sessili.

Blätter 5—6 mm lang, 2 mm breit. Blütenzweige 12 mm lang. Cupula 6 mm lang, 2—3 mm breit. Kelchblätter 6 mm lang, 3—4 mm breit. Staubfäden 8 mm lang. Gynophor etwa 8 mm lang. Junger Fruchtknoten 2 mm lang.

Salem am Swakop (Gürich n. 86 — blühend 22. Aug. 1888).

Eine ausgezeichnete, durch die Kleinheit der Blätter und Blüten, sowie die geringe Zahl der letzteren charakterisierte Art, welche mit keiner andern Species eine nähere Verwandtschaft zeigt.

M. (Streblocarpus) Gürichii Pax; frutex 1½—2 m altus, cortice ramorum viridi, glaberrimo; foliis parvis, coriaceis, viridibus, petiolatis, lineari-lanceolatis, acutis, glaberrimis; stipulis setaceis, deciduis, brunneis; floribus majusculis, ad apicem ramorum breviter pedunculatis; pedunculo glaberrimo; cupula (»calycis tubo«) tubuloso-campanulata, glaberrima, margine disco fimbriato praedita; sepalis

4 valvatis, elliptico-lanceolatis, acutis, trinervibus, margine densissime sed breviter albo-tomentosis; petalis quam sepala dimidio brevioribus, obovato-oblongis acutis, viridi-luteis; staminibus numerosis, calyce longioribus, androphoro cupulam aequanti insertis, filamentis sepalis longioribus, flexuosis, antheris oblongis; gynophoro filamentis paullo breviore; ovario ovoideo, glaberrimo, 1-loculari; placentis 2 parietalibus, multiovulatis; stigmate sessili; fructu brunneo, clavato-oblongo.

Blätter fast 12 mm lang, 2—3 mm breit Blattstiel 3—4 mm lang. Cupula 8 mm lang; Kelchblätter 12 mm lang, 7 mm breit; Blumenblätter 5—6 mm lang, 3—4 mm breit; Staubfäden fast 18—20 mm lang; Fruchtknoten 4 mm lang; Frucht 15 mm lang, 8 mm im Durchmesser.

Erongo, am Fuß des Bockberg (Gürich n. 30 — blühend und fruchtend 21. Oct. 1888). — Auch sonst häufig, von Otjimbingue bis Aniχab und !Usa!kos.

Eine durch die Blattform, sowie durch die geringe Größe der Blätter selbst, durch den am Rande des Achsenbechers entwickelten kranzförmigen Discus und die keulenförmig-längliche Frucht sehr ausgezeichnete, neue Art.

M. (Streblocarpus) Schinzii Pax; frutex arborescens ad 5 m altus; foliis mediocribus, coriaceis, glauco-viridibus, petiolatis, obovato-oblongis, obtusis, apiculatis vel subretusis, scabro-puberulis, nervis prominentibus; stipulis lanceolato-setaceis, deciduis, brunneis; floribus majusculis, in racemos foliatos, umbelliformes, ramulos terminantes dispositis, pedunculatis; pedunculo scaberulo; cupula (»calycis tubo«) breviter campanulata, minute puberula, margine disco fimbriato praedita; sepalis 4 cupula multo longioribus, valvatis, oblongo-obovatis, obtusissimis, trinervibus, viridibus, utrinque pubescentibus, reflexis; petalis quam sepala multo minoribus, longe unguiculatis, fere orbicularibus, obtusissimis, flavescentibus; staminibus numerosis, calyce longioribus, androphoro cupulam aequanti insertis; filamentis flavescentibus, flexuosis demum strictis, radiantibus; antheris oblongis; gynophoro filamentis subaequilongo; ovario clavato-cylindrico, minute puberulo, uniloculari; placentis 2 parietalibus, multiovulatis; stigmate sessili capitato.

Blätter 2—3 cm lang, fast 12 mm breit; Blattstiel fast 1 cm lang. Blütenzweig 12 mm lang. Cupula 5 mm lang, fast 4 mm im Durchmesser. Kelchblätter 1 cm lang, 7 mm breit. Blumenblätter 8 mm lang, 5 mm breit, mit 2—2,5 mm langem Nagel. Staubfäden 18 mm lang, Antheren 2 mm lang. Gynophor 16 mm lang. Junger Fruchtknoten 5—6 mm lang, 1 mm dick.

Häufig auf der Hochebene am Swakop bei Otjimbingue (Gürich n. 41 — blühend 10. Oct. 1888).

Eine prächtige, durch die gelblichen Blumenblätter und Staubfäden, welche wie die Filamente der *Callistemon*-Arten als Schauapparate für heranfliegende Insecten fungieren mögen, auffallende, um Otjimbingue sehr verbreitete Art; sie ist nächst verwandt mit *M. oblongifolia* Rich., die im nördlich tropischen Afrika verbreitet auftritt, erscheint aber doch von dieser verschieden: durch die bekleideten (übrigens auch klei-

neren) Blätter, die bekleideten und stumpfen Kelchblätter, die rundlichen, nicht schmal-ovalen Blumenblätter und den deutlich wahrzunehmenden, zierlich gefransten Discus.

M. (Eumaerua) angolensis DC., Prodr. I. 254; DELESSERT, Icon. Sel. III. 13; OLIVER, Flor. of trop. Afr. I. 86.

Zwischen !Usa!kos und Aniχab (GÜRICH n. 7 — fruchtend 8. Dec. 1888). »Koradáb« Namaq.

»Bäumchen mit runder Krone und zahlreichen Hülsen.« — Da Blüten unbekannt sind, bleibt die Bestimmung etwas unsicher; jedenfalls gehört die Pflanze nicht zu *Maerua oblongifolia* Rich., welche ebenfalls gegliederte Früchte trägt; auch *M. Schinzii*, welche ähnliche Blätter und eine gleiche Bekleidung der vegetativen Organe besitzt, erweist sich im anatomischen Bau der Blätter von der vorliegenden Pflanze wesentlich verschieden. Sofern sich herausstellen sollte, dass die genannte Pflanze specifisch verschieden ist von *M. angolensis*, so würde sie eine neue Species darstellen. — *M. angolensis* DC. ist im Gebiet des tropischen und extratropischen Afrika verbreitet.

Crassulaceae.

Cotyledon orbiculata L. sp. ed. I. 429.

Am oberen Komab, Quellfluss des !Kuisib (GÜRICH n. 92 — fruchtend 3. Sept. 1888); sonst auch stellenweise bei Nubitsans bei Rehoboth, am Tsoaχoub, bei !Usa!kos und noch weiter nördlich.

Leguminosae.

Elephantorrhiza Burchelli Benth. in HOOK., Journ. Bot. IV. 344; HARV. et SOND., Fl. cap. II. 277. — Nunib der Namas.

Ubib (GÜRICH n. 9 — blühend und mit jungen Früchten 10. Dec. 1888), auch auf der Fläche nördlich von Salem bei ǀKamkoiχas; bei !Karibib (blühend 18. Oct. 1888).

Bisher aus dem südöstlichen Afrika bekannt; in Deutschsüdwestafrika werden die Wurzeln auch zum Gerben und Färben benutzt.

Acacia caffra Willd., Spec. IV. 1078 var. Pechuelii O. Ktze. l. c.

Bockberg, SW-Ecke, am Wege nach !Ameib (GÜRICH n. 24 — blühend 22. Oct. 1888).

Verbreitet in Südafrika.

A. hereroensis Engl. l. c. 20. — Koč der Hereros.

Otjitambi (GÜRICH n. 62 — blühend 20. Nov. 1888).

A. albida Delile, Fl. aegypt. 142. t. 52, 3.

Port Mine, am Swakop (GÜRICH n. 98 — blühend im Aug. 1888).

Großer mächtiger, weit ausgebreiteter Baum.

A. hebeclada DC., Prodr. II. 461.

Rehoboth (GÜRICH n. 96 — blühend und fruchtend 12. Sept. 1888); auch sonst verbreitet, von Otjimbingue bis Brandberg, auf dem Kaokofeld.

A. erioloba E. Mey., Comm. 171; HARV. et SOND., Fl. cap. II. 280.

Schwarzbank im !Kuisib.

Albizzia anthelmintica A. Brongn. in Bull. soc. bot. de France VII. 902.

Otjimbingue (Gürich n. 114 — blühend 10. Aug. 1888).

Großer, mitunter baumartiger Busch, mit starren, spreizenden Ästen und großen, flachen Hülsen.

Verbreitet in Ostafrika.

Parkinsonia africana Sond. in Linnaea XXIII. 38, Fl. cap. II. 269

Aniχab am Uχab (Gürich n. 1 — blühend und fruchtend 8. Dec. 1888), auch sonst häufig bei Otjimbingue, !Usalkos, auf dem Kaokofeld bei Otjitambi, sogar einzelne Büsche am Rande der Plüm. Die 3—4 m hohen Büsche stehen vereinzelt zwischen Dornenbüschen.

Bauhinia (Adenolobus) Pechuelii O. Ktze. l. c. 263.

Ussab-Ausspann, am Rande der Namib, gegen den Swakop hin (Gürich n. 23 — blühend und fruchtend 13. Dec. 1888).

Copaifera Mopane (Kick) Benth. in Transact. of Linn. Soc. XXV. 317. t. 43A.

In den südlichen Kaokofeldern vom Uχabfluss nordwärts bei Otjitambi, bei Paus etc. an günstigen Stellen den Vegetationscharakter bestimmend; Franzfontein (Gürich n. 67 — fruchtend 16. Nov. 1888).

Crotalaria Pechueliana Schinz l. c. XXX. 157.

Rehoboth (Gürich n. 100 — blühend 13. Oct. 1888).

Psoralea obtusifolia DC., Prodr. II. 221.

Rehoboth (Gürich n. 71 — blühend 12. Oct. 1888).

Sesbania Mac Owaniana Schinz l. c. XXX. 165.

Okombahe, in Gärten am ǂEisibfluss (Gürich n. 44 — blühend 28. Oct. 1888).

Thymelaeaceae.

Gnidia polycephala (C. A. Mey.) Gilg msc.

Ussis, zwischen Swakop und !Kuisib (Gürich n. 115 — mit Knospen 3. Aug. 1888), am oberen Komab, Quellfluss des !Kuisib (Gürich n. 89 — blühend 3. Sept. 1888), in dichten, fußhohen Büschen.

Geraniaceae.

Sarcocaulon Marlothii Engl. in Bot. Jahrb. X. 31. tab. IVA.

In den Marmorfelsen der Pot's Mine östlich von !Usalkos, auch sonst oft an Marmorfelsen bei Ussab, Wit Port u. a. O. (Gürich n. 12 — 27. Dec. 1888).

»Wenn die Pflanze abgestorben ist, bleibt das Stämmchen zurück, das wie eine Räucherkerze gebrannt, ein sehr angenehmes Aroma hinterlässt.«

Zygophyllaceae.

Tribulus Zeyheri Sonder in Harv. et Sond., Fl. cap. I. 353 var. Pechuelii (O. Ktze.) Schinz l. c. XXIX. 54.

Kaiχamkab, im Gebüsch am Ufer des Swakop (Gürich n. 129 — 20. Juni 1886).

T. erectus Engl. l. c. 32.

Mit voriger Art (Gürich n. 147 — 20. Juni 1888).

Zygophyllum Stapfii Schinz l. c. 57. — Syn. *Z. Marlothii* Engl. l. c. 32.

Kanikontes (Gürich n. 143 — fruchtend 21. Mai 1888); auch sonst verbreitet auf der Namib.

Burseraceae.

Commiphora virgata Engl.; ramulis tenuibus virgatis remote foliosis glabris fuscescentibus; foliis glabris breviter petiolatis semiteretibus trifoliolatis, foliolis sessilibus obovatis obtusis basi acutis, lateralibus quam intermedium paullo brevioribus; nervis et venis tenuibus immersis; floribus sessilibus; bracteolis ovatis obtusis; calycis cupuliformis dentibus brevibus obtusiusculis; petalis linearibus obtusiusculis quam calyx triplo longioribus; staminibus in floribus masculis petala aequantibus, antheris linearibus quam filamenta triplo brevioribus.

Baum mit niedrigem, dickem Stamm und dünnen, schlanken Zweigen, mit dünner, papierartiger Rinde. Internodien etwa 2 cm lang. Blätter mit 3—4 mm langem Blattstiel, 6 mm langem und 5 mm breitem Mittelblättchen und kleineren Seitenblättchen. Röhre des kurzen Kelches etwa 1 mm lang, Kelchzähne 0,5 mm. Blumenblätter 3 mm lang, 0,5 mm breit. Staubfäden etwa 2 mm lang, mit 1 mm langen Antheren.

Soris-soris (Gürich n. 68 — 12. Nov. 1888).

Diese Art steht der *C. Opobalsamum* (L.) Engl. am nächsten, ist aber von derselben durch die gegen die Basis nur wenig verschmälerten Blättchen, die kürzeren Blattstiele und die sitzenden Blüten unterschieden.

C. cinerea Engl.; ramulis novellis cinereo-pilosis, adultis glabrescentibus, fuscis; foliis subcoriaceis dense cinereo-pilosis 4—5-jugis, foliolis sessilibus lineari-oblongis, basi obtusis, apice subacutis, nervis lateralibus tenuibus utrinque paullum prominulis; pedunculis folia superantibus, laxifloris; bracteis et bracteolis lineari-lanceolatis acutis brunneis tenuibus, deciduis; pedicellis tenuibus rufescentibus quam flores duplo longioribus cum calycibus cinereo-pilosis; calycis segmentis linearibus tubo circ. 1½-plo longioribus; petalis calyce duplo segmentis triplo longioribus linearibus purpurascentibus extus dorso cinereo-pilosis; staminibus longioribus petala fere aequantibus, antheris oblongis.

Bis 6 m hoher Baum, der oben reich verzweigt ist. Die Zweige tragen an ihrer Spitze in den Achseln von Niederblättern 3—4 cm lange Inflorescenzen und 2—3 cm lange Blätter. Die Blättchen sind etwa 6—8 mm lang, 3—4 mm breit. Die Blütenzweige sind 2 cm lang, mit 1—1,5 cm langen Blütenstielen. Kelch mit 1 mm langer Röhre und 1,5 mm langen Abschnitten. Blumenblätter 4—5 mm lang, kaum 1 mm breit. Staubfäden 3 mm lang, mit lineal-länglichen, an beiden Enden stumpfen Antheren von 1 mm Länge.

Einzelne Exemplare auf den östlichen Bergkuppen (Marmor) am Wege südwärts von Otjitambi (Gürich n. 21 — blühend 27. Nov. 1888).

Diese Art ist nahe verwandt mit *C. Welwitschii* Engl. von Angola und *C. mollis* Engl. vom Sambese, besonders mit der ersteren; ihre Blüten sind kleiner, dicker und stärker behaart als bei *C. Welwitschii.*

C. spathulifoliolata Engl.; ramulis tenuibus rufescentibus glabris, foliis parvis glabris vel novellis minute puberulis impari-pinnatis 5—6-jugis, petiolo supra sulcato foliolis tenuibus spathulatis margine undulatis, in petiolulum longiorem contractis; pedunculis folia superantibus divaricato-ramosis; bracteolis minutis lanceolatis brunneis mox deciduis; pedicellis tenuibus, quam alabastra ovoidea obtusa triplo quadruplove longioribus; calycis tubo cupuliformi dentibus late triangularibus pallide marginatis; petalis lineari-oblongis albidis quam calyx triplo longioribus; staminibus alternipetalis petala aequantibus, epipetalis fere duplo brevioribus; antheris epipetalorum cordatis acutis, alternipetalorum oblongis obtusis.

Kleiner Baum von der Tracht der *Commiphora dulcis* Engl., mit 2—3 mm dicken Ästchen. Die seitlichen blühenden Ästchen sind nur 1—3 cm lang. Die Blätter sind kaum 2 cm lang, die untersten Seitenblättchen 2—2,5 mm lang, etwas über 1 mm breit und in 2—3 mm langes Blattstielchen zusammengezogen. Die Blütenzweige sind 3 cm lang, die Blütenstiele 5—8 mm. Der Kelch hat eine etwa 1 mm lange Röhre und 0,5 mm lange Zähne. Die Blumenblätter sind 2,5 mm lang, etwas über 0,5 mm breit. Die Antheren sind 1 mm lang. Weibliche Blüten unbekannt.

Südliches Kaokofeld, Felsen von Chorichas (Gürich n. 70 — 13. Nov. 1888).

Ausgezeichnete Art, mit keiner der bisher beschriebenen näher verwandt.

C. crenato-serrata Engl.; arbuscula ramulis crassis apice cum foliis novellis dense ferrugineo-pilosis; foliis adultis nervis breviter pilosis exceptis glabrescentibus, petiolo inferne semiterete, longe petiolatis, 3-jugis; foliolis longiuscule petiolulatis lanceolatis basi subacutis longe acuminatis, margine minute crenato-serratis; inflorescentiis quam folia duplo longioribus remote spicatis; calycis cupuliformis laciniis semiovatis tubum aequantibus; disco cupuliformi calycis tubum vestiente; petalis lanceolatis quam dentes calycini $2^1/_2$-plo longioribus; staminibus (in floribus femineis) petalorum dimidium aequantibus; pistillo conoideo petala aequante; fructu majusculo ovoideo apicem versus longe attenuato, stigmate parvo capitato; endocarpio tenui quam exocarpium bivalve duplo breviore.

4—5 m hohes, sehr harzreiches Bäumchen, wenig verzweigt, mit ziemlich dickem, von papierartiger Rinde bedecktem Stamme und 1 cm dicken, von zahlreichen Blattnarben bedeckten Ästen. Blätter etwa 5 cm lang, mit 2,5 cm langem Blattstiel, an dem die Blättchen etwa 1 cm von einander abstehen. Blattstielchen 2 mm lang, die Blättchen 1,5—1,8 cm lang und unten 4—5 mm breit. Die Blütenzweige sind 5—7 cm lang und tragen in ihrer oberen Hälfte die sitzenden Blüten. Kelch mit etwa 1,5 mm langer Röhre und ebenso langen Abschnitten. Blumenblätter 3 mm lang, 1 mm breit. Staubblätter in den (allein vorliegenden) weiblichen Blüten 1 mm lang. Frucht fast 1 cm lang, mit dünn krustigem Endocarp, dessen fruchtbares Fach dreimal länger als das sterile.

Franzfontein, auf Marmorfelsen (Gürich n. 71 — 16. Nov. 1888).

Diese ausgezeichnete Art findet im System der Gattung ihren Platz am Ende hinter *C. Pervilleana* Engl. (vergl. Monogr. der *Burseraceae* in DE CAND., Suites au Prodr. IV. 29), mit welcher sie jedoch nicht in näherer verwandtschaftlicher Beziehung steht.

C. Gürichiana Engl.; arbuscula trunco humili carnoso; ramulis apicem versus valde attenuatis, glabris sparse foliatis; foliis glabris glauco-viridibus, petiolo teretiusculo suffultis, trifoliolatis; foliolis lateralibus ovatis quam intermedium obovatum paullo brevioribus, omnibus crenato-serratis, nervis et venis tenuibus remote reticulatis supra immersis.

Niedriges Bäumchen, mit dickem fleischigem, von dünner papierartiger Rinde bedecktem Stamm. Zweiginternodien kaum 1 cm lang. Blätter mit 4—5 mm langem Blattstiel, das mittlere Blättchen 8 mm lang, 6 mm breit, die seitlichen 5—6 mm breit.

Soris-soris (GÜRICH n. 64 — steril 12. Nov. 1888). — Omboó der Hereros, Hus der Namas.

Trotzdem die vorliegenden Exemplare dieser Art steril sind, so gehören sie doch zweifellos zu einer neuen *Commiphora*, welche mit *C. glaucescens* und *C. saxicola* in die neue Section *Arillopsidium* (vergl. Bot. Jahrb. X. S. 283) gehören dürften, da sie der letzteren Art trotz der gedrehten, nicht gefiederten Blätter ziemlich nahe steht.

C. dulcis Engl.; arbuscula trunco brevi tuberoso horizontaliter ramoso, ramis cicatricibus numerosis densis instructis; inflorescentiis brevissimis, pedunculis ferrugineo-pilosis, bracteis lanceolatis crispulo-ciliatis, floribus sessilibus vel brevissime pedicellatis; calycis elongato-cupuliformis viridis minute puberuli dentibus triangularibus quam tubus 4-plo brevioribus; petalis lineari-oblongis; staminum antheris oblongis.

Sehr harzreiches, unangenehm aromatisch riechendes Bäumchen, dessen Endzweige etwa 5—8 mm dick sind. Die Blütenzweige sind 0,5 mm lang und mit 1—1,5 mm langen Vorblättern versehen. Kelch mit etwa 1,5 mm langen Röhren und 0,5 mm langen Zähnen.

Am Rande der Namib gegen den Tsoaχoub, bei der Wit Port zwischen Husab und Gaurieb beim Husab Ausspann, auch sonst in Rinnsalen der Namib, auf Felsen der Euphorbienregion und noch weiter hinein (GÜRICH n. 6 — knospend 14. Dec. 1888). — Zuckerkandbusch der holländisch redenden Namaqua.

Die Stämmchen selbst der kleinsten Exemplare sind nach Angabe des Sammlers dickknollig, meist dreiteilig, mit horizontal ausgebreiteten, sehr schnell sich verjüngenden Ästen. Dadurch sehen die kleinen verkümmerten Exemplare an der Außenseite der Verbreitungszone fast knollig aus. Die üppigen Exemplare am Brandberg und im südlichen Kaokofeld sind schlanker, die Äste bis 1,5 m lang und feiner verzweigt.

Von dieser Art liegen mir nur Zweigstückchen mit Blütenständen vor; da sie durch ihre Wuchsverhältnisse gut charakterisiert und auch bei den Eingeborenen bekannt ist, habe ich sie benannt und, soweit es möglich war, beschrieben.

Polygalaceae.

Polygala Gürichiana Engl.; frutex ramulis tenuibus erectis juvenculis cum foliis et bracteolis albo-pilosis, demum glabrescentibus; foliis lineari-lanceolatis obtusis vel lineari-spathulatis subtruncatis, in petiolum brevem cuneatim angustatis remotis; floribus remotis, bracteis lineari-lanceolatis acutis dimidium petioli subaequantibus deciduis, prophyllis minimis

oblongis acutis, margine scariosis ad basin petioli brevis sessilibus; sepalis exterioribus sparse pilosis exterioribus ovatis acutis viridibus margine scariosis, anticis quam posticum fere duplo brevioribus, interioribus oblique obovatis breviter apiculatis nervis viridibus numerosis exceptis pallidis; corollae petalis lateralibus oblique spathulatis obtusis, carina sepala majora subaequante ambitu oblique semiovata antice appendicula multifimbriata instructa, androeceo in carina incluso.

Bis 1 m hoher Strauch, mit aufsteigenden Zweigen, an denen durch 1—2 cm lange Internodien getrennt 1,5—2 cm lange und 2—3 mm breite Blätter sitzen. Tragblätter 1,5—2 mm lang, Vorblätter nur 1 mm lang. Das äußere hintere Kelchblatt ist 2,5 mm lang, während die inneren 7 mm lang und 4 mm breit sind. Die seitlichen Blumenblätter sind etwa 4 mm lang, oben 2,5 mm breit, das vordere etwa 7 mm lang, mit gefranstem Anhängsel, dessen Fransen wiederum gefranst sind.

Zwischen den Felsenhöhen bei Aniχab am Uχab (Gürich n. 56 — blühend 2. Nov. 1888).

Unterscheidet sich von der nahestehenden *P. virgata* Thunb. durch die nicht gewimperten und von zahlreichen Adern durchzogenen Sepalen, sowie durch kleineres und weniger zerteiltes Anhängsel.

Euphorbiaceae.

Bearbeitet von F. Pax.

Croton gratissimus Burch., Trav. Afr. II. 268; Müller in DC., Prodr. XV. 2. 516; Pax in Engl. Jahrb. X. 35.

!Ameib, am Fuße des Bockberg (Gürich n. 26 — blühend 6. Aug. 1888); Klein Onanis, zwischen dem Swakop und !Kuisib (Gürich n. 107 — blühend 22. Oct. 1888).

Verbreitet im Gebiet des südl. extratrop. Afrika. Dr. Gürich giebt an: »Auch sonst sehr häufig, an Felsen, ziemlich überall«. »1—2 m hoher Busch, sehr stark duftend.« Von der Marloth'schen Pflanze nicht verschieden, dagegen mit *Cr. microbotryus* Pax (a. a. O.) nicht übereinstimmend.

Euphorbia (Sect. *Anisophyllum* § *Chamaesyceae*) glanduligera Pax; herba glaberrima, pusilla, decumbens, habitu *Polygoni avicularis*; caule inferne foliis delapsis cicatricoso-aphyllo, apicem versus tantum folioso; foliis omnibus oppositis, decussatis, glaucis, asymmetricis, breviter petiolatis; petiolo lamina breviore, alato; lamina fere orbiculari, apiculata, cartilagineo-marginata, minutissime denticulata; stipulis minutissimis, mox deciduis, linearibus; axillis foliorum omnibus vel una utriusque paris et dichotomiis ramorum glandulas clavatas, obtusas, excavatas, brunneas (cyathia rudimentaria) gerentibus; cyathiis in apice ramorum axillaribus prophyllis binis praeditis, pro genere parvis, turbinatis, viridi-lutescentibus, parcissime pilosis vel subglabris; involucri segmentis fimbriatis, glandulis 4 stipitatis, cyathiformibus, exappendiculatis; floribus masculis (»staminibus«) inclusis, flore foemineo (»ovario«) stipitato; ovario globoso, trisulcato, subglabro, vel parcissime piloso; stylis 3, indivisis.

Deichap der Namas.

Blätter 2,5—3 mm lang und breit, mit 1—2 mm langem Blattstiel. Cyathium kaum 2 mm lang. Fruchtknoten 2 mm im Durchmesser; Griffel 1 mm lang.

In der Schlucht bei Nawas am Swakop, auf Granit, bei Salem (Gürich n. 3 — blühend 12. Dec. 1888).

Eine im Habitus mit den der Gruppe der *Chamaesyceae* angehörigen Arten der altweltlichen Tropen übereinstimmde Species aus der Verwandtschaft von *E. sanguinea* Hochst. et Steud., aber von allen verschieden durch die sehr kleinen Nebenblätter, welche frühzeitig abfallen, durch die nicht mit einem Anhängsel versehenen Drüsen des Cyathiums, sowie durch die in den Blattachseln und in den Winkeln der Gabeläste stehenden drüsigen Gebilde. Die im oberen Teil tellerförmige Gestalt und die Stellung zwischen zwei Gabelästen, an der Spitze der relativen Hauptachse, sowie in den Blattachseln lassen jene Gebilde unschwer als Äquivalente von Cyathien erkennen. Somit würden die Cyathien hier axilläre Stellung besitzen, und in der That stehen selbst die ausgebildeten Cyathien an der Spitze der jüngsten Zweige axillär und entwickeln unter sich nur je 2 Vorblätter, während die relative Hauptachse mit einem rudimentären Cyathium abschließt. — Trotz des Mangels eines Anhängsels an den Drüsen des Cyathiums muss diese Art zu der Section *Anisophyllum* gezogen werden. Selbst in der Gruppe der *Chamaesyceae* giebt es 2 Arten (*E. polygonifolia* L. und *E. ocellata* Durand et Hilgard), denen ein derartiges Anhängsel abgeht, oder bei denen es in nur rudimentärer Form ausgebildet ist; beide Arten gehören der Flora des südlichen Nordamerika an.

E. (Sect. *Tirucalli*) Gürichiana Pax; frutex altus, gracilis, ramis cortice brunneo, erectis, virgatis, angulosis, glaberrimis, foliis delapsis cicatricosis, aphyllis; foliis paucis, 2—3, in ramulis valde abbreviatis secus ramos virgatos elongatos cyathio terminali limitatos dissitis, sessilibus, orbiculari-oblongis, parvis, pagina inferiore pilosis, basi utrinque glandula minuta, brunnea munitis; cyathiis in ramulis abbreviatis terminalibus, binis vel ternis vel tantum uno supra cicatrices foliorum rami virgati, hemisphaericis, glabris; involucri lobis incisis, erectis, glandulis 5, stipitatis, orbicularibus exappendiculatis; bracteolis plumosis vel laceris; cyathiis dioicis vel monoicis; masculis flores masculos (stamina) numerosos et pistillodium centrale cylindraceum, apice incrassatum indivisum vel 3-fidum gerentibus, foemineis staminodia numerosa, filiformia et florem centralem foemineum, breviter stipitatum, breviter exsertum; stylis 3 indivisis, apice incrassatis, basi breviter connatis; ovario glaberrimo.

Sunib.

Bis 2 m hoher Strauch, mit 2,5 mm dicken Zweigen und 5—6 mm langen Ästen. Blätter 2—3 mm lang, fast 2 mm breit. Cyathium 3 mm lang, 4 mm im Durchmesser. Griffel 2—3 mm lang.

Auf Felsen südlich von Chorichas (Gürich n. 73 — blühend 14. Nov. 1888).

Eine sehr bemerkenswerte, durch die eingeschlechtlichen Cyathien, die ungeteilten Griffel, die kleinen Stipular(?)-Drüsen ausgezeichnete Art, welche innerhalb der Section *Tirucalli* isoliert dasteht, aber doch wohl hierher gerechnet werden muss. Es liegen zwei Zweige vor: einer mit männlichen, einer mit weiblichen Cyathien; ob sie beide von einem Strauche stammen oder von zwei verschiedenen, ist nicht mehr zu ermitteln. Daher muss es dahingestellt bleiben, ob *E. Gürichiana* monöcisch, oder, was wahrscheinlicher ist, diöcisch ist.

Tiliaceae.

Bearbeitet von K. Schumann.

Grewia flava DC. in Cat. hort. Monsp. 113, Prodr. I. 509. — Aung (Nam.) !Karibib (Gürich n. 32 — blühend 18. Oct. 1888); Otjitambi (Gürich n. 32 — blühend 19. Nov.).

Sterculiaceae.

Bearbeitet von K. Schumann.

Sterculia Gürichii K. Sch.; ramulis abbreviatis teretibus tuberculatis; foliis pro rata modice petiolatis ovatis breviter acuminatis basi alte cordatis lobis invicem se tegentibus obsolete subsinuatis utrinque tomentosis; inflorescentia e ramulis brevibus aphyllis pauciflora; calyce campanulato ultra medium in lobos lanceolatos dorso et ad medium superius interius subtomentosos diviso; androgynophoro floris ♂ elongato subsemiorbiculari gracili glaberrimo; tubo stamineo brevissimo cupulari glabro antheris c. 15 obsesso; rudimento pistilli 5-lobo superne pilis stellatis instructo; flore ♂ priorem magnitudine aequante; androgynophoro erecto; pistillo magno tomentoso stilo arcte deflexo; staminodiis parvis ut videtur fertilibus.

Zai.

Ein Baum nach Dr. Gürich mit fleischigem Stamme und blätteriger Rinde. Die Blätter sind 3—4,5 cm lang und 3—4 cm breit, auf beiden Seiten mit gleichem hellgrünlich-grauem Filze bekleidet, die Lappen des Grundes sind sehr eigentümlich vergrößert, sie schieben sich übereinander, scheinen sich aber zuweilen gegeneinander zu stemmen und senkrecht zu der Blattfläche nach oben zu stehen; die Blattstiele sind 1,5—2 cm lang, die Nebenblätter sind 6 mm lang, wie es scheint, oft sichelförmig gekrümmt; sie bräunen sich bald und fallen schnell ab. Die rispigen, wenigblütigen Inflorescenzen sind höchstens 2,5 cm lang, die rötlichen Bracteen fallen leicht ab. Der Kelch ist 12—13 mm lang und bis über $^2/_3$ tiefgeteilt, in trockenem Zustande außen gelblichgrau, innen lebhafter gelb gefärbt, am Grunde rötlich, mit dunkleren Adern. Das Androgynophor ist 8 mm lang, das Andröceum hält 2 mm im Durchmesser; in der ⚥ Blüte ist es mit dem 2—2,5 mm hohen Fruchtknoten nur 5 mm lang; der Griffel meist 3 mm.

Soris soris, auf Felsen (Gürich n. 46 — blühend 12. Nov. 1888).

Anmerkung. Dr. Gürich hat an 3 verschiedenen Orten Exemplare der Gattung *Sterculia* gesammelt, die mindestens zu 2 verschiedenen Arten gehören; außer der neu beschriebenen, durch die eigentümlichen übergreifenden Basalzipfel der nicht gelappten Blätter sehr gut charakterisierten Art liegt noch ein kleines Blatt mit offener, weiter Herzbucht vor, das von einer Pflanze stammt, die specifisch vielleicht von jener verschieden ist. Das Material ist aber zu unzureichend, als dass ein bestimmtes Urteil abgegeben werden könnte. Ein in unreifen Früchten gesammeltes Exemplar vom ǂEisibflusse bei Zomzaub gehört vielleicht zu *St. Gürichii* m.; es kann aber auch wegen der, wie mir scheint, etwas gelappten Blätter von ihr verschieden sein. Die letzteren sind noch sehr klein, kaum 1 cm groß, und deshalb ist auch über dieses Stück nichts bestimmtes zu sagen.

Dombeya rotundifolia Harv. in Fl. capens. I. 221.

Buschiger Baum; nordwestliche Ecke des Bockberges, südlich von !Ameib (Gürich n. 40 — fruchtend 22. Oct. 1888).

Hermannia (Mahernia) stellulata K. Sch. in Bot. Jahrb. X. 42.
Rehoboth (Gürich n. 79 — blühend 12. Sept. 1888).

H. (Mahernia) amabilis Marloth msc. in Bot. Jahrb. X. 42.
Soris soris (Gürich n. 51 — blühend und fruchtend 3. Nov. 1888).
Niedriger Busch mit aufstrebenden Ästen.

H. (Acicarpus) filipes Harv. in Fl. cap. I. 205.
Flächen zwischen Ubib und Port Mine bei Nugeh (Gürich n. 127 — blühend und fruchtend 5. Juni 1888).

H. (Acicarpus) Helianthemum K. Sch. l. c. 44.
Port Mine am Swakop (Gürich n. 108 — blühend und fruchtend 17. Aug. 1888).

Malvaceae.

Bestimmt von K. Schumann.

Abutilon Sonneratianum Harv. in Fl. cap. I. 168.
∓ Aubinkonis am Eisibfluss (Gürich n. 45 — blühend und fruchtend 30. Oct. 1888).
Mannshoher Busch mit aufstrebenden einfachen Ästen, als Unterholz zwischen Anabäumen.

Hibiscus Elliottiae Harv. in Fl. cap. II. 587. Add.
Am Fuß des Bockberges bei Kubus (Gürich n. 39 — blühend 25. Oct. 1888); Soris soris am Uabfluss (Gürich n. 39 — blühend 3. Nov. 1888).

H. Engleri K. Schum. l. c. 47.
Kamkoichas nördlich von Salem (Gürich n. 148 — blühend 25. Mai 1888).
Mannshoher Busch.

Cienfuegosia triphylla Harv. in Fl. cap. II. add. 588.
Am Kapfluss bei Guabib (Gürich n. 17 — blühend 1. Dec. 1888).

Sapindaceae.

Cardiospermum Pechuelii O. Ktze. l. c. 262.
Erongo, am Südostfuß des Bockberges, in einer Schlucht des Abhanges (Gürich n. 34 — blühend 21. Oct. 1888).

Rhamnaceae.

Zizyphus mucronata Willd., En. berol. 251; Harv. et Sond., Fl. cap. I. 475. — Ero der Namas.
Otjitambi (Gürich n. 61 — blühend 19. Nov. 1888).

Vitaceae.

Cissus Cramerianus Schinz l. c. XXX. 241. — Gobás, Gubis.
Erongo, Bocksberg, Schlucht am SOhang (Gürich n. 18 u. 36 — blühend 21. Oct. 1888); sonst überall auf den Bergen vereinzelt, von Franzfontein bis Otjitambi, bei Ussis am !Kuisib, Usib etc.

Häufig besitzt die Pflanze nur einen dicken, fleischigen Stamm, mit sehr wenig kurzen, knorrig werdenden Ästen; der Stamm erreicht 2 m Höhe, ½ m Dicke und ist von unten mehrfach geteilt. An den aufstrebenden Enden der kulpigen Äste stehen die Blattrosetten mit den aufrechten Blütenständen. Die Rinde ist papierartig dünn und gelb.

Tamaricaceae.

Tamarix articulata Vahl, Symb. II. 48. t. 32, Harv. et Sond., Fl. cap. I. 119. — Daurib der Namas.

An der Walfischbai, »unter der Plüm« (Gürich n. 135_a — 19. Mai 1888 fruchtend als 2—3 m hoher Busch), Kanakontes (Gürich n. 135_b — 22. Mai 1888), am unteren Lauf der Flüsse !Kuisib, Swakop, ǂEisib, Uχab baumförmig, aufwärts kümmerlicher und nur stellenweise, aber auch in Hochthälern an salzigen Stellen.

Passifloraceae.

Echinothamnus Pechuelii Engl. in Bot. Jahrb. XV. 383. Tab. IX und Holzschnitt. — Gubis, Nam der Bergdamara.

Aubisshoniz am ǂEisib (Gürich n. 18 — Dec. 1888, ♂ blühend).

Diese höchst merkwürdige, zuerst von Prof. Dr. Pechuel-Loesche entdeckte Pflanze ist bereits an der oben citierten Stelle ausführlich beschrieben worden.

Combretaceae.

Combretum apiculatum Sond. in Linnaea XXIII. 45; Harv. et Sond., Fl. cap. 510.

Am Fuß des Bockberges, zwischen Felsen bei !Ameib, auch sonst in der Nähe von !Usa!kos (Gürich n. 29 — blühend 22. Oct. 1888).

Umbelliferae.

Peucedanum araliaceum (Hochst.) Benth. et Hook. f. var. petiolulatum Engl.; segmentis altimis distincte petiolulatis.

Erongo, an der Südostecke des Bockberges, am Fuß der Felsen (Gürich n. 27 — blühend 21. Oct. 1888).

3—5 m hoch, wenn niedrig, einfach, wenn höher, sehr wenig verzweigt mit aufstrebenden Zweigen. Unten bis 4—6 cm stark.

Die Pflanze ist von den in Abyssinien und bei Muansa im ostafrikanischen Seengebiet vorkommenden nicht verschieden; die andere Varietät *fraxinifolium* (Hiern) Engl. ist in Ostafrika von Abyssinien bis nach dem Nyassaland verbreitet und auch in Angola anzutreffen.

Plumbaginaceae.

Vogelia africana Lam., Illustr. t. 149.

Am Swakop bei Kanakontes, in niedrigen Polstern, auch sonst bis Otjimbingue (Gürich n. 134 — blühend 21. Mai 1888).

Ebenaceae.

Euclea pseudebenus E. Mey., Cat. Pl. exsicc. Afr. austr.; DC., Prodr. VIII.; Hiern, *Ebenaceae* 95. — Tzauribis der Namas.

Am Swakop bei Kanakontes (Gürich n. 144 — blühend 22. Mai 1888).

Schöner Baum im Unterlauf der Flüsse, auch stellenweise höher hinauf; in den höchsten Thälern an Wasserplätzen; fehlt im oberen Komabthal.

Salvadoraceae.

Azima spinosissima Engl.; glaucescens ramulis et foliis novellis breviter puberulis, demum glabris; foliis coriaceis elliptico-lanceolatis apice longe mucronatis, nervis lateralibus utrinque 2 e basi adscendentibus paullum prominentibus, stipulis quam folia $1\frac{1}{2}$—2-plo longioribus subteretibus longe spinescentibus; ramulis floriferis axillaribus dense puberulis spiciformibus e cymis sessilibus trifloris compositis, bracteis bracteolisque lanceolatis spinescentibus; calycis cupuliformis dentibus triangularibus obtusis dimidium tubi aequantibus; petalis lanceolatis calyce $1\frac{1}{2}$-plo longioribus; staminibus quam petala paullo brevioribus; antheris oblongis apiculatis; ovario rudimentario conoideo.

Hoher Strauch mit etwa 2—3 mm dicken Endzweigen. Blätter 3—4 cm lang, 8 mm breit, mit 1,5—2 mm langem Stachel versehen. Dornen 4,5—8 cm lang, am Grunde ungefähr 2 mm dick, dann plötzlich stark verdünnt. Blütenstände verkürzt knäuelförmig oder verlängert 1,5—3 cm lang; Tragblätter und Vorblätter pfriemenförmig, 2—3 mm lang. Kelch mit etwa 1,5 mm langer Röhre und 0,75 mm langen Zähnen. Blumenblätter 2,5 mm lang, etwas über 0,5 mm breit. Staubblätter über 2 mm lang.

Otjimbingue (Gürich n. 60 — blühend 10. Nov. 1888).

Apocynaceae.

Strophanthus amboensis (Schinz) Engl. et Pax in Engl., Bot. Jahrb. XV. 376.

Bockberg, SW-Ecke, 8 km südlich von !Ameib (Gürich n. 25 — blühend 22. Nov. 1888).

Pachypodium (Adeniopsis) giganteum Engl.; trunco succulento, elongato-conico, crebre aculeato, apice 2—3-chotome ramoso, ramis foliis aculeisque novellis ubique brevissime puberulis, demum glabris; foliis sessilibus vel breviter petiolatis oblongis vel obovato-oblongis breviter mucronatis, margine ciliolatis, nervis lateralibus utrinque circ. 6—8 angulo acuto adscendentibus, venis tenuibus reticulatis, aculeis axillaribus plerumque 2 longioribus interdum folii dimidium aequantibus tertium multo breviorem includentibus; pedunculis terminalibus brevissimis, bracteis ovato-lanceolatis acutis ciliolatis; pedicellis brevibus calycem subaequantibus; calycis sepalis ovatis acutis; corolla. . ., staminibus. . ., disco breviter cupuliformi, obtuse 5-lobo; ovario ovoideo.

Cactusähnliches, bis 5 m hohes Gewächs; überall mit starren zu dreien bei einander stehenden und abstehenden Stacheln besetzt, welche an den oberen Zweigen meist 5 mm lang sind; in den Blattachseln der ganzen Sprosse mit 2 cm langen Stacheln. Blätter etwa 4,5 cm lang, 2—2,5 cm breit; die Seitennerven unter einander etwa 4 mm von einander abstehend. Stiel des Blütenstandes etwa 1 cm lang, mit 4 mm langen Blütenstielen. Kelchblätter 4 mm lang, 3 mm breit. Blumenkrone bei dem gesammelten Exemplare nicht vorhanden. Der Discusbecher etwa 1 mm lang, tief gelappt.

Otjitambi, am Pfortenberg auf Marmor (Gürich n. 15 — abgeblüht 27. Nov. 1888).

Diese Art steht dem *Pachypodium Lealii* Welw. nahe, ist aber von diesem und anderen Arten durch die Entwickelung großer Laubblätter verschieden, welche wie die jungen Zweige und Stacheln von kurzen Haaren bedeckt sind.

Asclepiadaceae.

Curroria decidua Planch. in herb. Hook. et Hook., Nig. Fl. 457.

Niedrige Büsche an Felswänden bei Soris soris (Gürich n. 50 — blühend 3. Nov. 1888).

Gomphocarpus fruticosus (L.) R. Br., Wern. soc. I. 38; DC., Prodr. VIII. 557.

Otjimbingue (Gürich n. 47 — blühend und fruchtend 28. Oct. 1888); auch bei Okombahe am ǂEisib sowie am Swakop; überhaupt an allen Flüssen nicht selten.

Asclepias Buchenaviana Schinz l. c. XXX. 261.

Am Rande der Namib gegen den Swakop zu, in Wasserrinnen; Wit Port zwischen Garieb und Ussab Ausspann (Gürich n. 14 — 13. Dec. 1888).

1 m hoher Busch, mit einzelnen aufrechten Ästen, verbreitet im Küstengebiet des Hererolandes.

Daemia gariepensis E. Mey., Comment. pl. Afr. austr. 220; DC., Prodr. VIII. 544.

Kamkoichas (Gürich n. 131 — 29. Mai 1888).

Orthanthera albida Schinz l. c. XXX. 265.

Modderfontein, nördlich von Salem (Gürich n. 11 — 12. Dec. 1888).

Hoodia Gordoni (Mass.) Sweet, Hort. britann. 463; DC., Prodr. VIII. 665.

Soris soris (Gürich n. 58 — 3. Nov. 1888).

Auf den trockenen Flächen der Hochplateaus verbreitet; die Pflanze dient vielfach den Hottentotten und Bergdamaras als Erfrischungsmittel, ist jedoch von überaus starkem, moschusartigem Geschmack.

Stapelia sp.

2 Fuß hohe Büsche an den Felsen bei Chaibis am oberen !Kuisib (Gürich n. 101 — 1. Oct. 1888).

Wegen Mangels von Blüten nicht zu bestimmen.

Convolvulaceae.

Ipomaea tenuis E. Mey. in Flora 1846. Beig. p. 195.

Okombahe, im Gebüsch an Gartenzäunen (Gürich n. 54 — blühend 28. Oct. 1888).

Rivea adenioides (Schinz) Hallier in Engl., Bot. Jahrb. XVIII. 156.

Daurib Kurub, auf dem südlichen Kaokofeld zwischen Anikab und Chorichas (Gürich n. 10 — blühend 30. Nov. 1888); auch häufig zwischen Karib und Otjitambi.

Scrophulariaceae.

Aptosimum Steingroeveri Engl.; pilis glanduliferis minutissimis puberula, caudiculo lignoso, pauciramoso, ramis adscendentibus albidis, internodiis brevibus subaequalibus; foliis patentibus lineari-lanceolatis, acutis, demum parte apicali destructa excepta persistentibus, spinescentibus, in axillis folia pauca breviora cinereo-viridia ramulorum abbreviatorum foventibus; floribus sessilibus; calycis dentibus subaequalibus triangularibus acutis dimidium tubi aequantibus; corollae quam calyx $2^1/_2$-plo longioris tubo leviter curvato, lobis breviter obovatis quam tubus pluries brevioribus; capsula obcordato-obovoidea, apice paullum compressa, dense glanduloso-pilosa, quam calyx breviore.

Die Pflanze ist etwa 1,5—2 dm hoch mit 5—7 mm dicken Stengeln, deren Internodien nur 2—3 mm lang sind. Die leicht gekrümmten und abstehenden Blätter der Hauptsprosse sind 2—2,5 cm lang und am oberen Ende 3—4 mm breit. Nach dem Ende der Vegetationsperiode vertrocknen die Blätter und werden starr, am oberen Ende des Blattes wird ein Teil der Spreite zerstört; aber der steife und unten über 1 mm dicke Mittelnerv bleibt erhalten. Die grünen Blätter der Kurztriebe sind nur 1—1,5 cm lang und oben 2—2,5 mm breit, concav und am Rücken schwach gekielt. Die Blüten sind sitzend. Der Kelch hat eine etwa 5 mm lange und 3 mm weite Röhre mit 2 mm langen Zähnen. Die blaue Blumenkrone ist 1,5 cm länger als der Kelch; oberhalb desselben ist die Röhre 4 mm weit; die Abschnitte des Saumes sind 2—2,5 mm lang und breit. Die Kapseln werden 5 mm lang und 4 mm breit; sie sind unten fast kugelig, im Umriss verkehrt-herzförmig und mit zusammengedrücktem oberen Rand. Die von dem harten Pericarp eingeschlossenen Samen sind länglich, 1,5 mm lang, 1 mm dick, schwarz und fein gekörnelt.

Groß Nama-Land, häufig an felsigen Bergabhängen im Tsau!!Kaibgebirge (Hermann n. 22 — blühend im Mai 1889); bei Aus (Steingroever n. 17 — fruchtend im August 1886).

Die Art ist mit keiner der bisher bekannten sehr nahe verwandt.

Peliostomum oppositifolium Engl.; suffruticosum, ramulis cinereis defoliatis persistentibus, novellis cum foliis dense glanduloso-pilosis; foliis oppositis oblongis parvis; floribus breviter pedicellatis, ubique dense glanduloso-pilosis; calycis fere ad basin 5-partiti laciniis linearibus; corollae tubo quam calyx 4-plo longiore, limbi lobis obovatis; staminibus longioribus faucem attingentibus; capsula oblonga calycem paullo superante, pericarpio tenui, bivalvi valvis apice bifidis; seminibus ovoideis, brunneis.

Der Halbstrauch ist etwa 2 dm hoch und mit zahlreichen, aufsteigenden Ästen versehen; die jüngeren beblätterten Zweige sind etwa 5—7 cm lang, 1,5 mm dick, mit 5—7 mm langen Internodien. Die abstehenden Blätter sind etwa 7 mm lang und 3—4 mm breit, stark klebrig. Die 5 mm langen Kelchabschnitte sind 1 mm breit. Die Röhre der Blumenkrone ist 2 cm lang und 1,5 mm weit, die Abschnitte des Saumes sind etwa 2 mm lang und breit. Die Kapsel ist 6 mm lang und etwa 3 mm breit, mit etwa 0,5 mm langen Samen.

Groß-Namaqualand, auf Strandfelsen bei Angra Pequena (Hermann n. 12 — im November nach Regen blühend).

Durch die gegenständigen Blätter ist diese Art von allen anderen unterschieden.

Chaenostoma hereroense Engl.; herba annua sparse pilosa caule tenui, simplici vel pauciramoso; foliis petiolo laminae aequilongo longe piloso suffultis, tenuibus ovatis, basi obtusis vel acutis margine grosse dentatis, margine et utraque facie sparse pilosis; inflorescentia pauciflora pilis glanduliferis tenuibus obsita, bracteis foliis subconformibus, sed 2—3-plo minoribus; pedicellis tenuibus bracteas superantibus; calycis sepalis linearibus acutis; corollae sparse minutae pilosae tubo infundibuliformi quam sepala duplo longiore limbo patente lobis breviter obovatis; staminibus in corollae tubo inclusis; capsula elongato-oblonga sepala paullo superante.

Ein einjähriges Kraut von 1—1,5 dm Höhe, mit 5—10 cm langen Ästen und ungleichen Internodien. Die Blätter sind mit 1—1,5 cm langen Blattstielen versehen, 1,5—2 cm lang und 1—1,2 cm breit. Die Blütenstiele sind 2 cm lang. Die Kelchblätter sind 2,5 mm lang und 0,5 mm breit. Die Röhre der Blumenkrone ist 6 mm lang, die Saumlappen haben 2 mm Länge und Breite. Die kürzeren Staubblätter sind 3, die längeren 4 mm lang. Die Kapsel ist 4 mm lang und 2,5 mm breit.

Hereroland, an schattigen felsigen Plätzen bei Hykamkab um 300 m (Marloth n. 1207 — blühend und fruchtend im Mai 1886).

Lyperia amplexicaulis Benth., Comp. Bot. Mag. I. 377 et in DC., Prodr. X. 358.

Am Rande der Namib gegen Kanikontes, am Abfall zum Swakop hin (Gürich n. 141 — 21. Mai 1888).

Pedaliaceae.

Sigmatosiphon Engl. nov. gen.; calycis dense cinereo-tomentosi tubus brevis, laciniae triangulares. Corollae carnosae tubus valde elongatus sigmoideus partibus basali et apicali ampliatis, intus ad medium usque longe piloso, limbus planiusculus, inaequaliter subbilabiatim 5-fidus, laciniis ovatis obtusis, faux nuda. Stamina 4 subdidynamia, infra faucem corollae inserta, antherae profunde bilobae (sagittatae) thecis supra tantum connectivo latiusculo cohaerentibus, rimulis longitudinalibus introrsum dehiscentibus. Pollinis granula disciformia lateraliter multistriata quaterna cohaerentia. Ovarium cylindricum, oblique sessile, ima basi aequaliter incrassatum, biloculare, loculis septis spuriis fere ad apicem usque bilocellatis; ovula in quoque locello numerosa, uniseriata. Stylus elongatus tenuis, apice in lamellas 2 breves aequales introrsum stigmatosas divisus. Fructus adhuc ignotus. — Frutex trunco brevi, cortice papyraceo facile dissoluto; ramis glabris spinosis; ramulis abbreviatis in axillis spinarum folia pauca obovato-cuneata gerentibus. Flores majusculi apice ramulorum racemosi, bracteis et prophyllis minutis ad basin pedicellorum sessilibus, deciduis.

Diese Gattung ist offenbar sehr nahe verwandt mit *Sesamothamnus*; die dicken fleischigen Blüten sind aufgeweicht sehr reich an Schleim, wie es nach Bentham's Angabe bei *Sesamothamnus* der Fall sein soll. Von dieser Gattung unterscheidet sich die

unserige durch das Fehlen des Spornes an der Blumenkronenröhre, auch ist derselbe nicht einmal durch eine Grube angedeutet. Ferner ist der Fruchtknoten am Grunde allseitig gleichmäßig verdickt, nicht einseitig angeschwollen. Ob der Pollen bei *Sesamothamnus* dieselbe eigentümliche Beschaffenheit zeigt wie hier, muss noch entschieden werden.

S. Gürichii Engl. — Naba ǂs.

Ein 3—4 m hoher Strauch, mit etwa 1 cm langen Dornen und nur 5 mm dicken blütentragenden Endzweigen. Blätter etwa 1 cm lang, 3—4 mm breit, zur Blütezeit abfallend. Blütenstiele etwa 6 mm lang, sowie die Kelche grau-filzig. Blumenkrone anfangs grau-filzig, dann kahl werdend, gelb, mit cylindrischer, 6 cm langer Röhre, welche in der Mitte etwa 4 mm, am Grunde und oben 5—6 mm weit ist, und mit 1,5 cm langen, 1 cm breiten Abschnitten. Fruchtknoten 1 cm lang, 3 mm dick, etwas zusammengedrückt. Griffel 7 cm lang, mit 2 mm langem Narbenende. Staubfäden so lang wie die Röhre der Blumenkrone; die heraustretenden Antheren 4 mm lang und 3 mm breit.

Südliches Kaokofeld, Dawib Kurub, sowie zwischen Franzfontein und Chorichas (Gürich n. 16 — blühend 30. Nov. 1888).

Sesamum Schinzianum Ascherson in Schinz l. c. XXX. 182.

Otjimbingue (Gürich n. 57 — 9. Oct. 1888).

Acanthaceae.

Ruellia Marlothii Engl. in Bot. Jahrb. X. 66.

Port Mine am Swakop (Gürich n. 104 — 11. Aug. 1888).!

Justicia arenicola Engl. in Bot. Jahrb. X. 73.

Port Mine am Swakop (Gürich n. 105 — 11. Aug. 1888).

Rubiaceae.

Bestimmt von K. Schumann.

Vangueria infausta Burch., Trav. II. 258 et 259 c. icone, Sond. in Fl. Cap. III. 13; Hiern in Fl. trop. Afr. III. 147.

Baum, bis 5 m hoch.

SO-Ecke des Bockberges, 8 km von !Ameib (Gürich n. 52 — blühend 22. Oct. 1888).

Cucurbitaceae.

Acanthosicyos horrida Welw. in Trans. Linn. Soc. XXVII. 31. t. 11 et 11*A*.

Bett des !Kuisib oberhalb Sandfontein (Gürich n. 139 — 19. Mai 1888).

Compositae.

Bestimmt von Dr. O. Hoffmann.

Nolletia arenosa O. Hoffm. msc.

Rehoboth (Gürich n. 80 — blühend 12. Sept. 1888).

Epaltes gariepana (DC.) Steetz in Peters, Moss. Bot. 451.

Erongo, an der Südostecke des Bockberges (Gürich n. 31 — blühend 21. Oct. 1888).

Helichrysum argyrosphaerum DC.

Rehoboth (Gürich n. 82 — blühend 12. Sept. 1888).

H. roseo-niveum Marloth et Hoffm. in Bot. Jahrb. X. 275.

Seitenthal des Swakop bei Kanikontes, niedrige Büsche bildend (Gürich n. 142 — blühend 20. Mai 1888).

H. damarense O. Hoffm. l. c. 275.

Kamkoichas (Gürich n. 137 — blühend 28. Mai 1888), niedrige Büsche bildend, auch sonst häufig auf der Ebene bei Onanis, Tsaobis etc.

Senecio glutinosus Thunb., Cap. 684; DC., Prodr. VI. 381.

Rehoboth (Gürich n. 78 — 12. Sept. 1888), Flussbett des Ub bei Ussis (Gürich n. 118 — blühend 5. Aug. 1888).

S. longiflorus (DC.) Benth. et Hook.

Sehr verbreitet auf den Flusslehnen, zwischen den lichter werdenden Dornbüschen; Rehoboth (Gürich n. 97 — 12. Sept. 1888).

Osteospermum muricatum E. Meyer in DC., Prodr. VI. 464.

Pot Mine am Swakop (Gürich n. 106 — blühend 11. Aug. 1888).
